MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA
CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL PACÍFICO

INVENTARIO DE CRUCEROS OCEANOGRÁFICOS

- MANUAL DE USUARIO -

Área Técnica – Oficina Tecnologías de la Información y Comunicaciones

San Andrés de Tumaco (Colombia), 2012

CONTROL DE REVISIONES

Versión	Fecha de la Versión	Observaciones	Revisión No.	Fecha de Aprobación
0.0	2008-11-22	Creación del documento.	1	2008-12-15
0.1	2011-11-30	Actualización y ajuste de estilo.	1	2011-12-04
0.2	2012-06-08	Actualización de la estructura del documento y del contenido en general.	1	2012-11-16

Elaboró	Revisó	Aprobó
Ing. Helbert Rico e Ing. Ruby Ortiz Contratistas	PD Nelson Carvajal Jefe TIC CCCP	

CONTENIDO

Pág.

1. PREFACIO 1

1.1 ACERCA DEL PROYECTO 1
1.2 FUNCIONALIDAD 1
1.3 NAVEGADORES COMPATIBLES 2

2. CONSULTAS 5

2.1 BÚSQUEDA DE CRUCEROS 5
2.1.1 Búsqueda simple 5
2.1.2 Búsqueda avanzada 6
2.2 RESULTADOS DE UNA CONSULTA 9

3. GLOSARIO 12

4. BIBLIOGRAFÍA 13

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Configuración de opciones de Firefox 12.....2
Figura 2. Configuración de opciones de Google Chrome 19.....3
Figura 3. Configuración de opciones de IE9.....4
Figura 4. Deshabilitar la depuración de scripts en IE9.....4
Figura 5. Interfaz para realizar una consulta sencilla.....5
Figura 6. Resultados de una consulta sencilla por el criterio de "nombre del crucero".....6
Figura 7. Interfaz para realizar una consulta avanzada.....6
Figura 8. Aspecto de los campos de consulta avanzada sobre cruceros oceanográficos.....7
Figura 9. Selección del área geográfica de interés.....9
Figura 10. Resultados de una consulta avanzada.....10
Figura 11. Ventana emergente con los detalles de información de un crucero oceanográfico.....11

1. PREFACIO

1.1 ACERCA DEL PROYECTO

Por espacio de 40 años los cruceros oceanográficos colombianos han permitido obtener datos físicos, químicos, biológicos, geológicos y meteorológicos, que permiten establecer los efectos océano-atmosféricos sobre los territorios oceánicos, marítimos y costeros de la nación; asimismo, se han desarrollado cruceros regionales centrados en explicar los ciclos de desarrollo de fenómenos naturales como el Estudio Regional del Fenómeno El Niño/La Niña (ERFEN), que durante 30 años se han ejecutado en Pacífico colombiano.

En este marco, se desarrolló el Inventario de Cruceros Oceanográficos del Centro Colombiano de Datos e Información Oceanográfica (Cecoldo) del programa para el Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográfica (IODE-COI), un catálogo con información relevante de las expediciones oceanográficas colombianas llevadas a cabo con la financiación de la Dirección General Marítima (Dimar).

Este servicio de tecnología se considera un recurso valioso para la comunidad ya que proporciona información sobre los cruceros oceanográficos colombianos: nombre del crucero, buque utilizado, fecha de inicio y finalización, instituciones e investigadores participantes, puerto de partida y de llegada, área geográfica cubierta, laboratorios en los que se analizaron las muestras recolectadas, y disciplina de los parámetros obtenidos. Para los cruceros del Pacífico colombiano desarrollados entre 2004 y 2010 se tiene además un enlace a los metadatos de los conjuntos de datos obtenidos.

Para una siguiente etapa del proyecto, se busca contar con la totalidad de registros de los cruceros realizados en el Pacífico y Caribe colombiano, los metadatos y proyectos asociados y los informes de crucero en el formato internacional CSR (por sus siglas en inglés, *Cruise Summary Report*) conocido como formato ROSCOP, que ofrecerá información más detallada de la campaña.

1.2 FUNCIONALIDAD

El presente documento proporciona la guía para el usuario público del Inventario de Cruceros Oceanográficos de Cecoldo. En este marco, el usuario podrá:

- Realizar una búsqueda básica sobre los cruceros realizados en el Pacífico y en el Caribe colombiano, que incluye palabras claves relacionadas con el año de realización del crucero, nombre del país, nombre del crucero, investigadores participantes, puerto de partida y puerto de llegada.

- Realizar una búsqueda avanzada a partir de diferentes criterios: nombre del buque oceanográfico, nombre del crucero, fecha en que inició la expedición, fecha de finalización de la expedición, instituciones o investigadores participantes,

cobertura geográfica, disciplina de los datos, parámetros medidos en el crucero, instrumentos utilizados, y laboratorio(s) en el que se llevaron a cabo los análisis de las muestras.

1.3 NAVEGADORES COMPATIBLES

Para la presente versión del aplicativo se probó la funcionalidad en los siguientes navegadores: Firefox 12, Google Chrome 19 e Internet Explorer 9. Para utilizar la funcionalidad completa del catálogo es necesario tener JavaScript habilitado en estos navegadores web. A continuación se describe como habilitar JavaScript según el navegador:

Firefox 12 (Figura 1)

- En el navegador web, haga clic en el menú "Firefox" y luego seleccione "Opciones".
- En la ventana "Opciones" seleccione la pestaña "Contenido", marque la casilla "Habilitar JavaScript" y haga clic en el botón "OK" para cerrar.
- Recargue la página del navegador tecleando CTRL+F5.

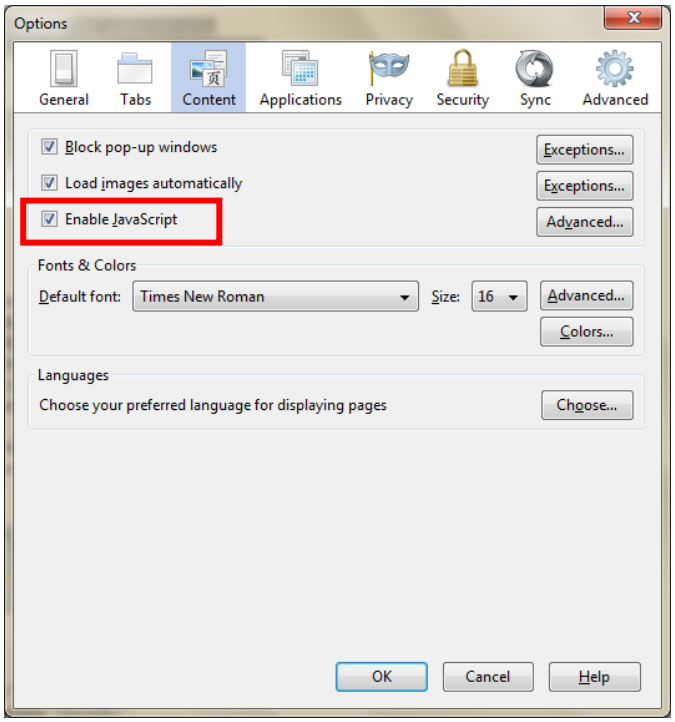

Figura 1. Configuración de opciones de Firefox 12.

Google Chrome 19 (Figura 2)

- En el icono del navegador web herramientas, haga clic en el botón "Configuración" y al final de la página "Configuración avanzada".
- En la sección "Privacidad" haga clic en el botón "Configuración de contenido".
- En la sección "Javascript" seleccionar "Permitir que todos los sitios ejecuten JavaScript (recomendado)".
- Haga clic en el botón "Aceptar" que aparece al final de la ventana y cierre la página de "Configuración".

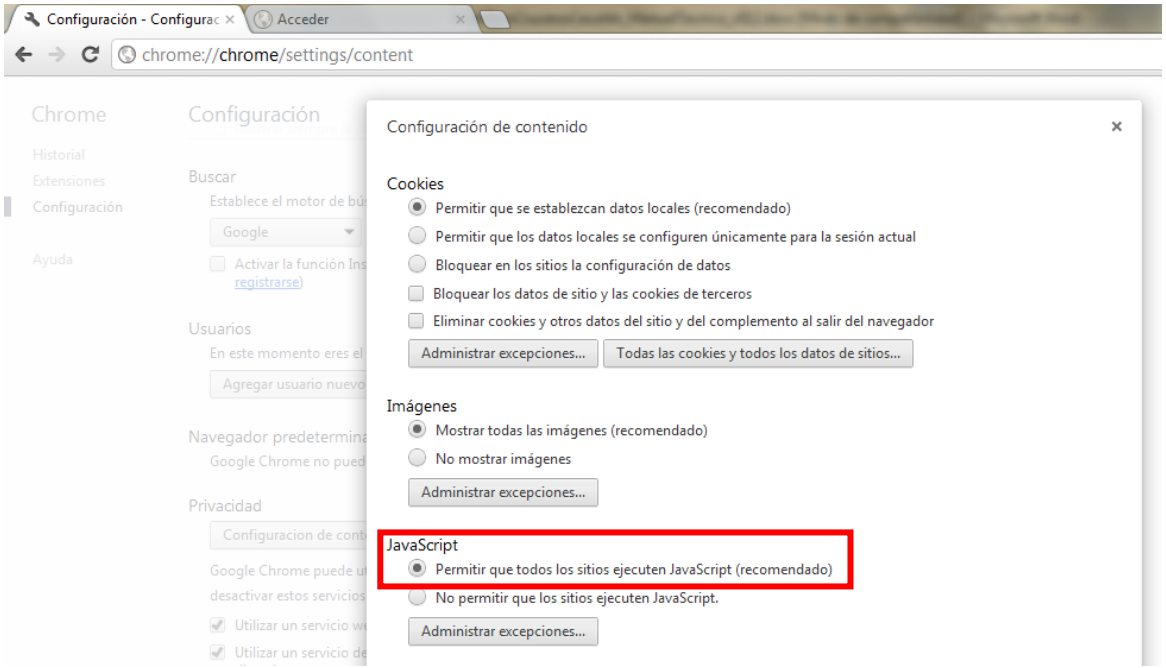

Figura 2. Configuración de opciones de Google Chrome 19.

Internet Explorer 9 (Figura 3)

- En el menú del navegador web, haga clic en "Herramientas" – "Opciones de Internet" y selecione la pestaña "Seguridad".
- Haga clic en el botón "Nivel personalizado" y cuando aparezca la ventana "Configuración de seguridad – zona de internet", diríjase a la sección "Scripting", active la casilla "Habilitar" y haga clic en el botón "Aceptar".
- Cuando aparezca la ventana preguntando si está seguro de realizar el cambio, seleccione "Si".
- Haga clic en el botón "OK" para cerrar la ventana de "Opciones de Internet".
- Recargue la página del navegador tecleando CTRL+F5.

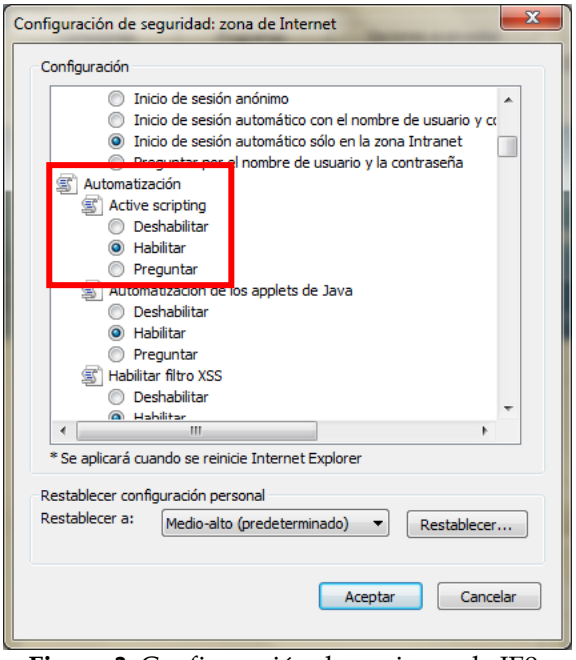

Figura 3. Configuración de opciones de IE9.

Para IE9 es necesario además deshabilitar la depuración de *scripts*. Para ello haga clic en Herramientas – Opciones de Internet – Opciones avanzadas y busque la opción "Examinar" y haga clic sobre "Deshabilitar la depuración de *scripts*" (Figura 4).

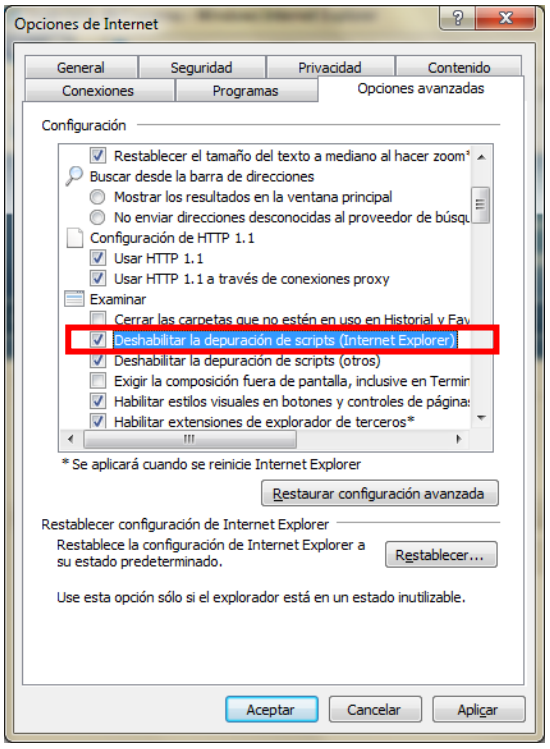
Opciones de Internet
General
Seguridad
Privacidad
Contenido
Conexiones
Programas
Opciones avanzadas
Configuración
Restablecer el tamaño del texto a mediano al hacer zoom*
Buscar desde la barra de direcciones
Mostrar los resultados en la ventana principal
Configuración de HTTP 1.1
Usar HTTP 1.1
Usar HTTP 1.1 a través de conexiones proxy
Examinar
Deshabilitar la depuración de scripts (Internet Explorer)
Deshabilitar la depuración de scripts (otros)
Habilitar estilos visuales en botones y controles de página
Habilitar extensiones de explorador de terceros*
* Se aplicará cuando se reinicie Internet Explorer
Restaurar configuración avanzada
Restablecer configuración de Internet Explorer
Restablece la configuración de Internet Explorer a su estado predeterminado.
Restablecer...
Use esta opción sólo si el explorador está en un estado inutilizable.
Aceptar
Cancelar
Aplicar

Figura 4. Deshabilitar la depuración de scripts en IE9.

2. CONSULTAS

2.1 BÚSQUEDA DE CRUCEROS

2.1.1 Búsqueda simple

En la página de inicio de la aplicación podrá encontrar el acceso directo al formulario de consultas del Inventario (http://www.cccp.org.co:8080/cecoldo/faces/CruiseQuery.jsp).

La pestaña de "Consulta Sencilla", activada por defecto al acceder al servicio (Figura 5), permite al usuario realizar búsquedas utilizando palabras claves relacionadas con las siguientes variables:

- **Nombre del crucero:** Nombre completo o alguna de las palabras utilizadas por el Centro de investigaciones para identificar el crucero oceanográfico, por ejemplo: Pacífico IV – ERFEN I.

- **Año:** Año en el que se realizó el crucero, por ejemplo: 1975. En la actualidad existen registros de cruceros desde 1970 hasta el 2010.

- **Investigadores:** Nombre(s) y/o apellido(s) de los investigadores participantes de las actividades a bordo del crucero, por ejemplo: Nicolás.

- **Puerto de salida:** Nombre del puerto de salida del crucero oceanográfico, por ejemplo: Tumaco.

- **Puerto de llegada:** Nombre del puerto de llegada del crucero oceanográfico, por ejemplo: Tumaco.

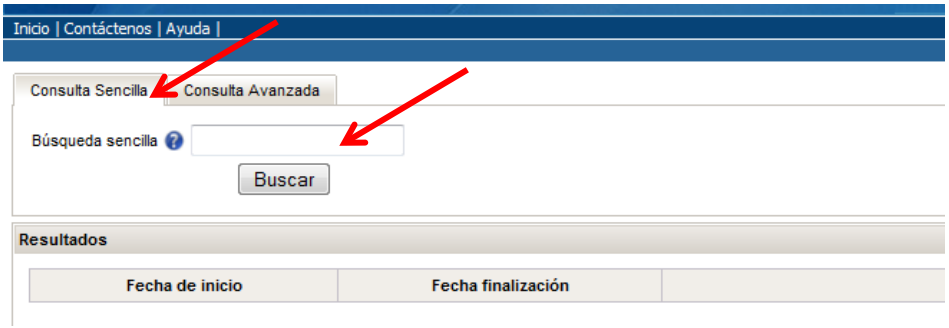

Figura 5. Interfaz para realizar una consulta sencilla.

Para iniciar la consulta, el usuario deberá escribir la(s) palabra(s) de búsqueda en el campo de texto de "Búsqueda Sencilla" y hacer clic en el botón "Buscar" o con la tecla <Enter> (Figura 6). Cabe anotar que este campo soporta el alfabeto A – Z y números 0 – 9 y no es sensible a mayúsculas, minúsculas ni tildes.

Figura 6. Resultados de una consulta sencilla por el criterio de "nombre del crucero".

2.1.2 Búsqueda avanzada

En la página de inicio de la aplicación podrá encontrar el acceso directo al formulario de consultas del Inventario (http://www.cccp.org.co:8080/cecoldo/faces/CruiseQuery.jsp) o también lo encontrará en el micrositio de Cecoldo (http://www.cccp.org.co/index.php/cecoldo).

La pestaña de "Consulta Avanzada" (Figura 7) ubicada a la derecha de la pestaña de la "Consulta Sencilla" del Inventario, permite al usuario seleccionar diferentes parámetros de búsqueda (Figura 8):

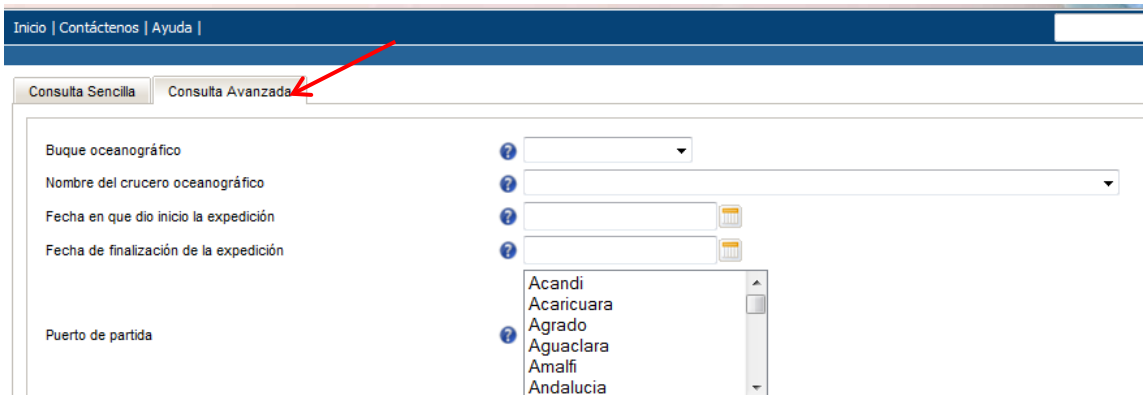

Figura 7. Interfaz para realizar una consulta avanzada.

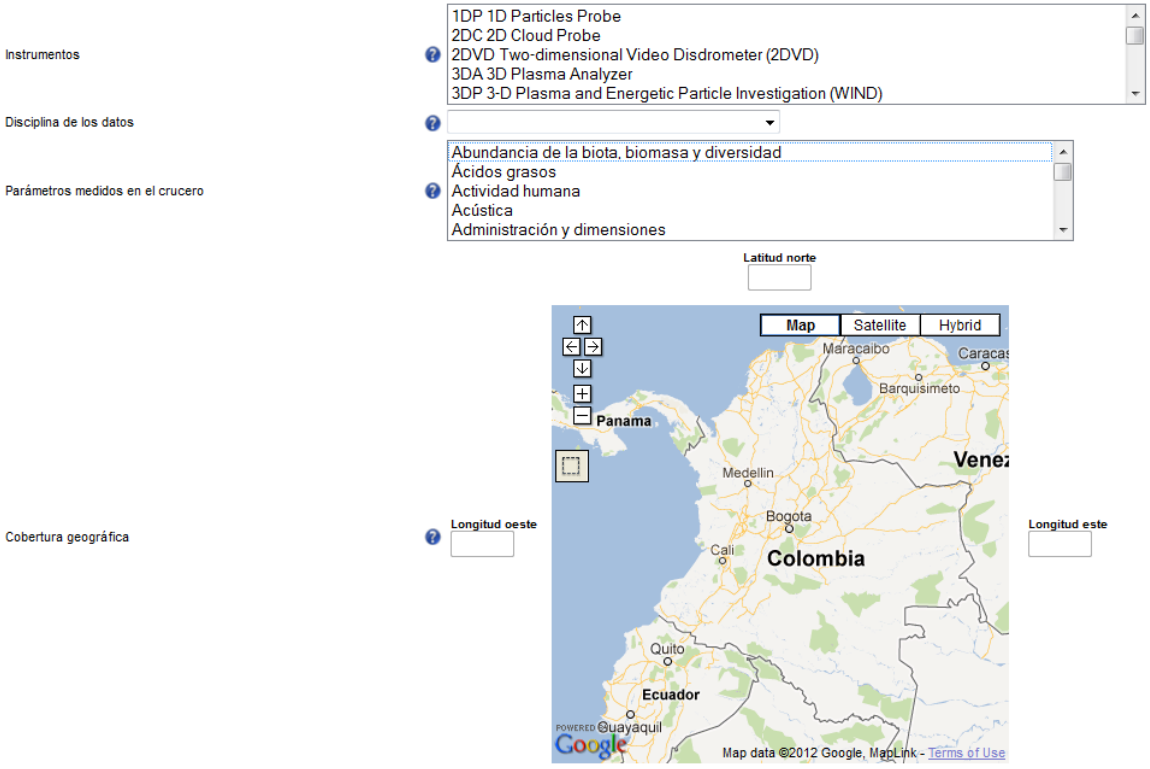

Figura 8. Aspecto de los campos de consulta avanzada sobre cruceros oceanográficos.

- **Nombre del buque oceanográfico:** Nombre de la plataforma asociada al crucero, por ejemplo: ARC Gorgona. El usuario puede delimitar su búsqueda seleccionando de la lista controlada el nombre de la plataforma oceanográfica que fue utilizada en el Crucero.

- **Nombre del crucero oceanográfico:** Nombre del crucero oceanográfico tal como lo registra el Centro de investigaciones en sus informes de crucero, por ejemplo: Pacífico IV – ERFEN I. El usuario puede delimitar su búsqueda seleccionando de la lista controlada el nombre del Crucero.

- **Fechas de inicio/fin:** El usuario puede refinar su búsqueda señalando un periodo de tiempo en el cual supone que se realizó el crucero. Si usted selecciona una fecha de inicio y una fecha de finalización, la consulta retornará el listado de los cruceros que ocurrieron en ese periodo de tiempo. Si selecciona únicamente la fecha de inicio, la consulta retornará el listado de los cruceros que iniciaron a partir de dicha fecha.

- **Puerto de partida/llegada:** Es el nombre del puerto de partida o de llegada de la expedición. El usuario puede delimitar su búsqueda seleccionando de la lista controlada tanto el lugar del puerto de partida como el de llegada.

- **Laboratorio(s) responsable(s):** Puede seleccionar uno o más laboratorios en el que se llevaron a cabo los análisis de las muestras recolectadas durante el crucero. Para seleccionar más de uno presione CTRL+clic o SHIFT+clic según sus necesidades.

- **Proyecto(s):** Si el crucero se designó como parte de un proyecto a mayor escala de cooperación (o expedición), se relaciona con un proyecto en el sistema**.** Para seleccionar más de uno presione CTRL+clic o SHIFT+clic según sus necesidades.

- **Principales investigadores:** El usuario puede seleccionar uno o más de los nombres de los investigadores o técnicos que participaron en el crucero de interés. Para seleccionar más de uno presione CTRL+clic o SHIFT+clic según sus necesidades.

- **Instituciones participantes:** El usuario puede seleccionar una o más instituciones que participaron en un crucero. Para seleccionar más de una presione CTRL+clic o SHIFT+clic según sus necesidades.

- **Instrumentos.** El usuario puede seleccionar uno o más instrumentos que fueron utilizados en un crucero. Para seleccionar más de una presione CTRL+clic o SHIFT+clic según sus necesidades.

- **Disciplina:** El usuario puede refinar su búsqueda seleccionando la disciplina a la cual pertenecen los datos recopilados en el crucero. Una vez elija la disciplina, el grupo de parámetros se ajustará automáticamente a dicha selección.

- **Parámetros:** El usuario puede refinar su búsqueda seleccionando el grupo al que pertenecen los parámetros medidos en el crucero. Estos grupos pueden ser más específicos si en el campo inmediatamente anterior selecciona una disciplina en particular, por ejemplo: Oceanografía física. Para seleccionar más de uno utilice las teclas CTRL+clic o SHIFT+clic según sus necesidades. Por defecto se listan todos los grupos del Diccionario de Parámetros del BODC.

- **Cobertura geográfica:** Especifica el recuadro envolvente geográfico del crucero. El usuario puede refinar su búsqueda de cruceros especificando datos de latitud sur, latitud norte, longitud este y longitud oeste, expresados en decimales; para ello, seleccione un área geográfica específica haciendo clic sobre la herramienta selectora de Google maps y a continuación arrastre el puntero sobre el mapa hasta que cubra el área de interés (Figura 9).

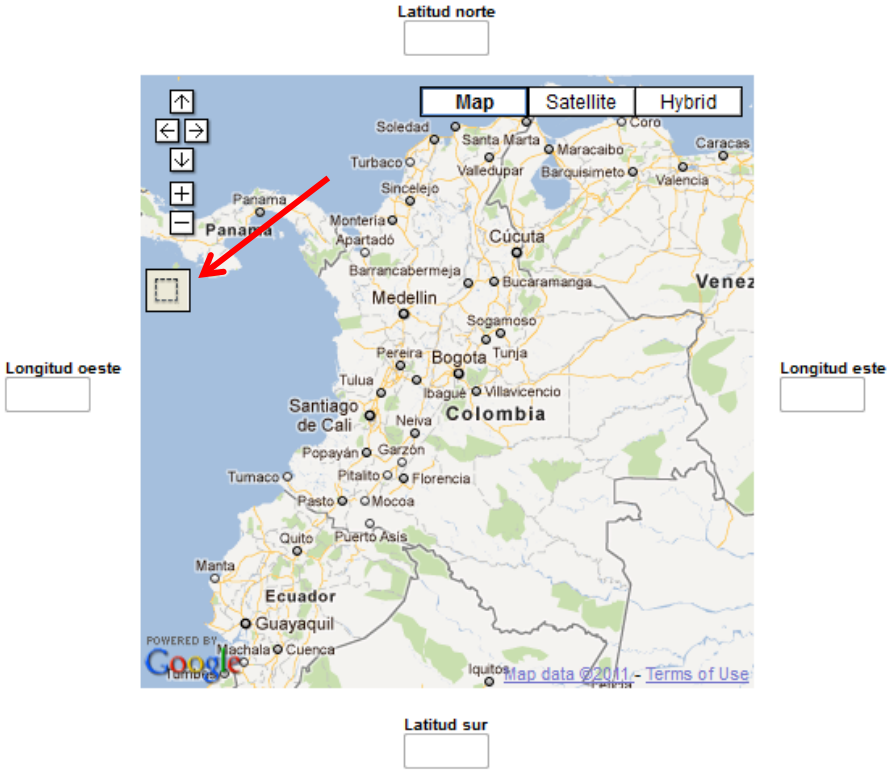

Figura 9. Selección del área geográfica de interés.

- **Ordenar por:** El usuario puede elegir cómo ordenar los resultados de búsqueda por la fecha de realización del crucero o por el nombre de este. Por defecto los resultados de la búsqueda se ordenarán por la fecha de inicio del crucero.

Una vez ingresada los parámetros de búsqueda el usuario podrá elegir el botón "Borrar", para borrar los parámetros seleccionados o "Buscar" para acceder a los resultados de la consulta.

2.2 RESULTADOS DE UNA CONSULTA

Una vez ejecutada una consulta sencilla o avanzada, los resultados se mostrarán en la parte inferior de la pantalla (Figura 10), así:

(1) El sistema le dirá la cantidad de resultados que arrojó la consulta.

(2) Los cruceros se mostrarán en el orden elegido en la búsqueda: por fecha o por nombre del crucero.

(3) Haga clic sobre la columna "Detalles" en el crucero de interés para ver las especificaciones generales del crucero.

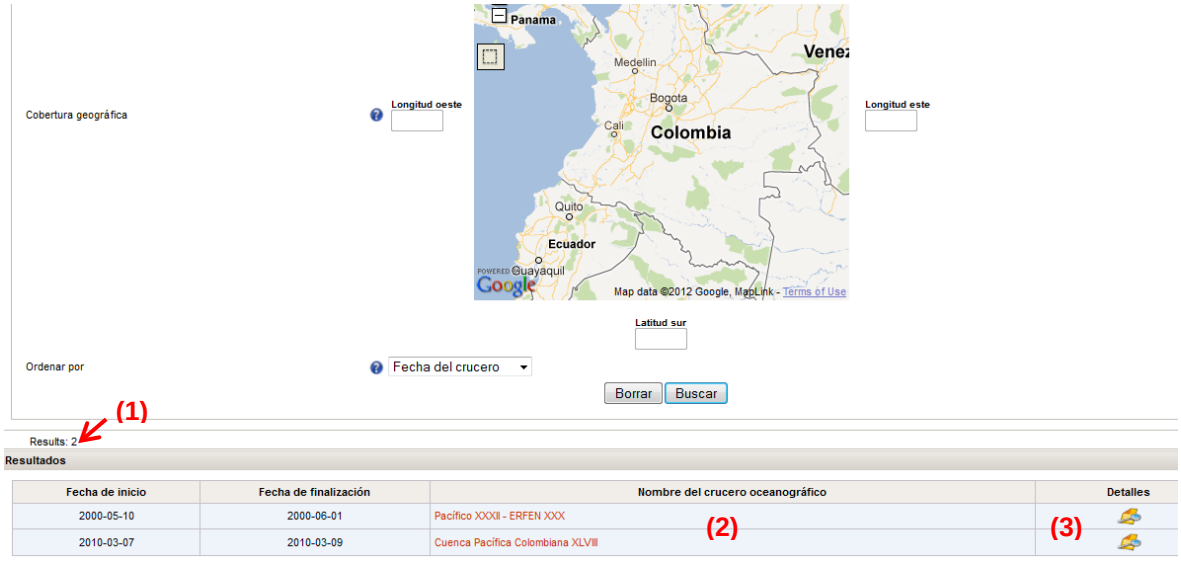

Figura 10. Resultados de una consulta avanzada.

Al dar clic sobre el icono "Detalles" podrá observar la información completa del crucero (Figura 11):

Plataforma:
- Nombre
- Señal de llamado (callsign)
- Tipo

Nombre del crucero
Fecha de inicio y finalización
Puerto de partida y de llegada

Laboratorio(s) responsable(s):
- Nombre
- Dirección
- País

Objetivos

Proyecto(s):
- Nombre
- Organismo coordinador

Principales investigadores
Instituciones participantes
Instrumentos

Parámetros obtenidos
Cobertura geográfica

Metadato principal (direcciona al Catálogo de Metadatos de Cecoldo)
Reporte resumido de crucero

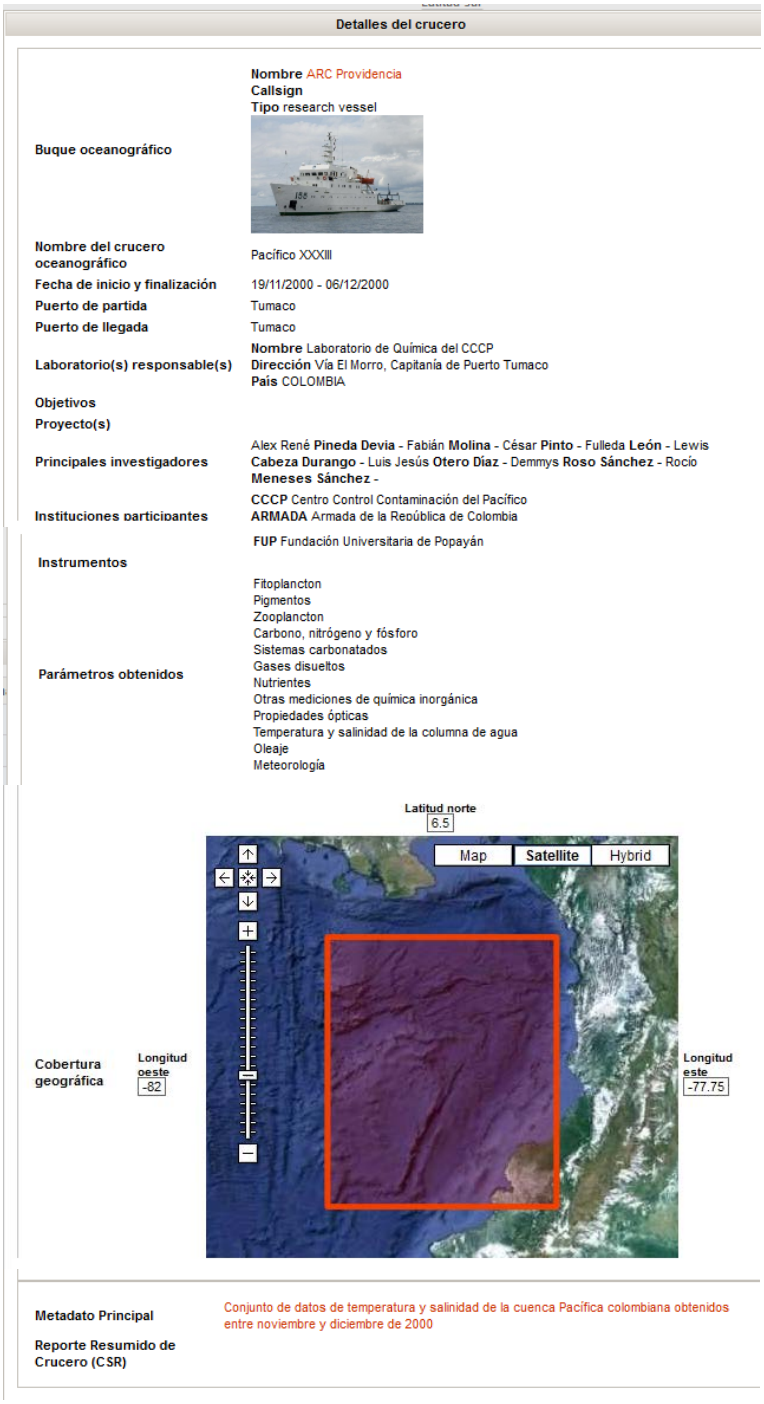

Figura 11. Ventana emergente con los detalles de información de un crucero oceanográfico.

3. GLOSARIO

Callsign: Señal de llamado del buque. Ejemplo: 5KLA para el buque ARC Gorgona.

Código IMO: Número de identificación para buques de tráfico internacional (*International Maritime Organization*) compuesto por siete dígitos numéricos.

Cron: Es el nombre del programa que permite a usuarios Linux/Unix ejecutar automáticamente comandos o scripts (grupos de comandos) a una hora o fecha específica. Es usado normalmente para comandos de tareas administrativas, como respaldos, pero puede ser usado para ejecutar cualquier cosa.

Diccionario de parámetros: Conjunto normalizado de códigos y definición de parámetros. Ejemplo: Diccionario de Parámetros del BODC.

Script: o archivo de órdenes, es un programa usualmente simple, que por lo regular se almacena en un archivo de texto plano, cuyo uso habitual es realizar diversas tareas como combinar componentes, interactuar con el sistema operativo o con el usuario.

Usuario: Persona que tiene acceso al sistema. De acuerdo a un perfil dado puede realizar determinadas acciones dentro de este.

4. BIBLIOGRAFÍA

Cruise Summary Report (CSR). Ocean Teacher. http://library.oceanteacher.org/OTMediawiki/index.php/Cruise_Summary_Report_%28CSR%29. Consulta: 01 de junio de 2012.

GCMD's Science Keywords and Associated Directory Keywords - Instruments. http://gcmd.nasa.gov/Resources/valids/archives/keyword_list.html. Consulta: 27 de abril de 2012.

IMO Identification Number website for Ships, Companies & Registered Owners. http://www.imonumbers.lrfairplay.com/. Consulta: 27 de abril de 2012.

International Telecommunications Administration maritime database. Particulars of Ship stations. http://www.itu.int/online/mms/mars/ship_search.sh. Consulta: 27 de abril de 2012.

MaxMind World Cities with Population. http://www.maxmind.com/app/worldcities. Consulta: 27 de abril de 2012.

P031 SeaDataNet Agreed Parameter Groups. http://seadatanet.maris2.nl/v_bodc_vocab/search.asp?name=(P031)%20SeaDataNet+Agreed+Parameter+Groups&l=P031. Consulta: 26 de abril de 2012.

P081 SeaDataNet Parameter Disciplines. http://seadatanet.maris2.nl/v_bodc_vocab/search.asp?name=(P081)%20SeaDataNet+Parameter+Disciplines&l=P081. Consulta: 26 de abril de 2012.

SeaDataNet - BODC webservices (Libraries). L061 SeaVoX Platform Classes. http://seadatanet.maris2.nl/v_bodc_vocab/search.asp?name=(L061)%20SeaVoX+Platform+Classes&l=L061. Consulta: 27 de abril de 2012.

United Nations Code for Trade and Transport Locations (UN/LOCODE). http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/locode/co.htm. Consulta: 26 de abril de 2012.